

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
LICENCIATURA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN

TERCERA EVALUACIÓN

NOMBRE:

PARALELO:

FECHA:

1. (40puntos)

Escribir un programa en Dev C++ que solicite por teclado un mensaje y luego lo muestre en pantalla rodando (de forma infinita) de derecha a izquierda carácter por carácter, ejemplo:

Mensaje: " Fundamentos"

Lo que aparece en pantalla será:

```
F
Fu
Fun
Fund
Funda
Fundam
Fundame
Fundamen
Fundament
Fundamento
Fundamentos
```

2. (30 puntos)

Elabore un diagrama de flujo que me permita simular el ajuste de un reloj digital para ponerlo en hora. Las horas, minutos y segundos se leen por teclado, suponga que hay tres funciones para grabar: grabahora(int hora), grabamin(int minuto), grabasec(int segundo) Trabaje con el formato de 24 horas. Debe validar por los valores correctos de horas minutos y segundos.

Al final deberá mostrar el mensaje "Usted ajustó su reloj a 22:10:08"

3. (30 puntos)

Escribir el resultado que muestra por pantalla este programa

```
#include <iostream>
#include <iomanip>
using namespace std;
int main()
{
    const int FILA = 3;
    const int COL = 4;
    int info[FILA][COL] = {1,2,3,4,5,6,7,8,9,8,7,6};
    int f, c, h;
    h=0;
    cout << "\n ----- " << endl;
    for (f=0; f<FILA; f++)
    { cout << endl;
      h=h+3;
      for (c=0; c<COL; c++)
      { cout << setw(5) << info[f][c] * h;
        }
      }
    cout << endl;
    system ("pause");
    return 0;
}
```